第 42 卷 第 2 期
1999 年 5 月

昆 虫 学 报
ACTA ENTOMOLOGICA SINICA

Vol.42，No.2
May，1999

中国跳小蜂科三新种
（膜翅目：跳小蜂科）

徐 广 时振亚
（河南农业大学生物工程学院，郑州 450002）

摘要 描述了在湖南省采集的寄生蚧虫的跳小蜂 3 新种：短尾阿德跳小蜂 *Adelencyrtus brachycaudae* 新种，中华阿德跳小蜂 *Adelencyrtus chinensis* 新种和湖南花翅跳小蜂 *Microterys hunanensis* 新种。模式标本保存于河南农业大学生物工程学院植物保护系昆虫标本室。

关键词 膜翅目，跳小蜂科，新种，中国

1 短尾阿德跳小蜂 *Adelencyrtus brachycaudae* 新种（图 1）

雌：体长 1.3 mm；黑褐色，具蓝绿色金属光泽；触角柄节，梗节和棒节黑褐色；索节前 5 节褐色，第 6 节黄白色；前翅烟褐色淡，翅中央上下部具 2 个半圆形透明斑，2 斑中间有烟褐色隔开；副痣下有一些刚毛，但排列不呈三角形；翅脉褐色，缘脉黑色；跗节黄白色；前足腿节和胫节黄褐色；中足腿节端部内侧黑色，胫节黄色，基部 1/3 处有一黑色环；后足腿节黑色，后足胫节黄白色，中部黑色。

头半球形，头宽 0.33 mm，额宽 0.08 mm；复眼大；单眼锐三角形排列；后头缘具 2 根刚毛；上颚 4 齿；触角柄节圆筒形，长宽比为 4:1；梗节与前 3 个索节等长；索节 6 节，前 4 节等长，且宽大于长，后 2 节等大，方形；棒节 3 节，与索节等长；中胸背板上有细的鳞状刻纹，其上密生黑色细毛；三角片具横向刻纹；小盾片半圆形，其上网纹大而深，末端外缘无刻纹，具 6 根长刚毛；前翅缘脉:痣脉:后缘脉＝7:2.8:2；中足胫节距短于跗节第 1 节；腹部卵圆形，末端尖，与胸部等长；产卵器伸出部分为腹长的 1/7。

雄：体长约 0.9 mm；体黑色，具蓝绿色金属光泽；触角柄节黄白色，其余各节黄褐色；翅透明，无烟褐色，翅脉褐色；触角索节 2 节，很短；棒节很长，不分节，上有长毛；中胸背板上的刻纹与小盾片上的刻纹相似，比雌性的大而深，三角片上的刻纹横向；腹部短于胸部。

观察用标本：正模♀（标本编号 18-40-1），配模♂（标本编号 18-40-2），副模 5♀♀（标本编号 18-40），1989.V.14，寄主：海桐上的一种盾蚧，湖南长沙湖南大学，徐广采。

2 中华阿德跳小蜂 *Adelencyrtus chinensis* 新种（图 2）

雌：体长 1.3 mm；黑褐色，具蓝绿色金属光泽；触角柄节，梗节和棒节黑褐色；索节前 4 节褐色，末 2 节黄白色；前翅烟褐色淡，翅中央上下部具 2 个半圆形透明斑，2 斑中央有烟褐色隔开；副痣下有一些刚毛，但排列不呈三角形；翅脉黄白色，缘脉黑色；跗节黄白色；

1995-09-01 收稿，1997-09-03 收修改稿

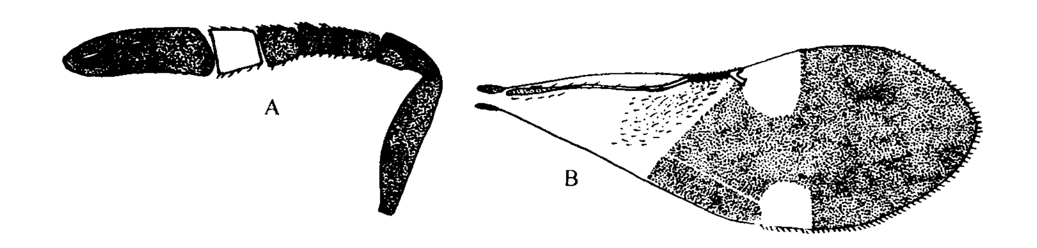


图 1　短尾阿德跳小蜂 *Adelencyrtus brachycaudae* 新种（♀）

Fig.1　*Adelencyrtus brachycaudae* sp. nov.（♀）

A. 触角（Antennae）；B. 前翅（Forewing）

前足黄白色，腿节和胫节两侧褐色；中足黄白色，腿节端部的两侧和胫节基部的两侧黑褐色；后足腿节黑色。胫节黄白色，基部 1/3 有黑褐色环。

头半球形，头宽 0.33 mm，额宽 0.10 mm；复眼大；单眼等边三角形排列；后头缘具 2 根刚毛；上颚 4 齿；下颚须 4 节，下唇须 3 节；触角柄节圆筒形，长宽比为 4:1；梗节与前 3.5 个索节等长；索节 6 节，前 4 节等长，且宽大于长，后 2 节等大，方形；棒节 3 节，与索节等长；中胸背板上有细的鳞状刻纹，其上密生黑色细毛；三角片具横向刻纹；小盾片半圆形，其上网纹大而深，末端外缘无刻纹，具 6 根长刚毛；前翅缘脉∶后缘脉 = 7∶3∶2；中足胫节距短于跗节第 1 节；腹部卵圆形，末端尖，长于胸部；产卵器伸出部分为腹长的 1/6。

雄：未采到。

观察用标本：正模♀（标本编号 5142-1），副模 5♀♀（标本编号 5142），1989.Ⅴ，寄主：柑橘上的矢尖蚧，湖南永顺，李方转采。

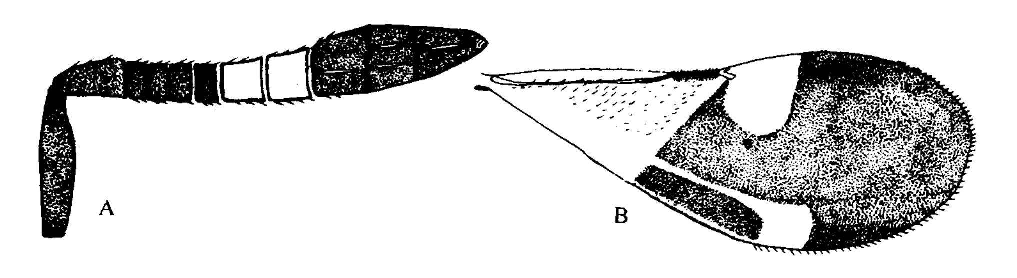


图 2　中华阿德跳小蜂 *Adelencyrtus chinensis* 新种（♀）

Fig.2　*Adelencyrtus chinensis* sp. nov.（♀）

A. 触角（Antennae）；B. 前翅（Forewing）

这 2 种跳小蜂与双带阿德跳小蜂 *A. bifasciata*（Ishii）[1~6]形似，它们的区别见表 1。

3　湖南花翅跳小蜂 *Microterys hunanensis* 新种（图 3）

雌：体长 2.5 mm；红褐色；复眼紫黑色；触角柄节，梗节和索节前 4 节黄褐色，索节末

表1 双带阿德跳小蜂、短尾阿德跳小蜂和中华阿德跳小蜂雌虫的区别

Table 1 The difference of female *A. bifasciata*, *A. brachycaudae* and *A. chinensis*

	双带阿德跳小蜂 *A. bifasciata* (Ishii)	短尾阿德跳小蜂 *A. brachycaudae* sp. nov.	中华阿德跳小蜂 *A. Chinensis* sp. nov.
单眼排列 (Arrangement of ocelli)	锐三角形	锐三角形	等边三角形
索节 (Funicle segments)	前2节等长	前4节等长	前4节等长
	第6节黄白色	第6节黄白色	末2节黄白色
副痣下的刚毛 (Setae under parastigma)	排成直角三角形	稀疏，不排成三角形	稀疏，不排成三角形
痣脉颜色 (Color of stigmal vein)	褐色	褐色	黄白色
前足腿节和胫节	黑色，	黄褐色	黄白色，
(Fore femora and tibiae)	末端黄白色		两侧缘黑褐色
后足胫节	黑色	黄白色	黄白色
(Hind tibiae)	末端黄白色	中部黑色	基部1/3有黑褐色环
胸腹部长度 (Length of thorax and abdomen)	胸腹等长	胸腹等长	腹略长于胸
产卵器 (length of exerted ovipositor)	伸出腹长1/5	伸出腹长1/7	伸出腹长1/6

2节白色，棒节黑色；后胸背板和并胸腹节褐色；前翅烟褐色，基部无毛透明，具3条烟褐色带，中带最窄且两度中断，第3条横带向翅基部扩展，将两条横带间的透明带分开；缘脉黑褐色；腹部第1节黑褐色，其余部分黄色；足黄褐色；产卵器黄褐色。

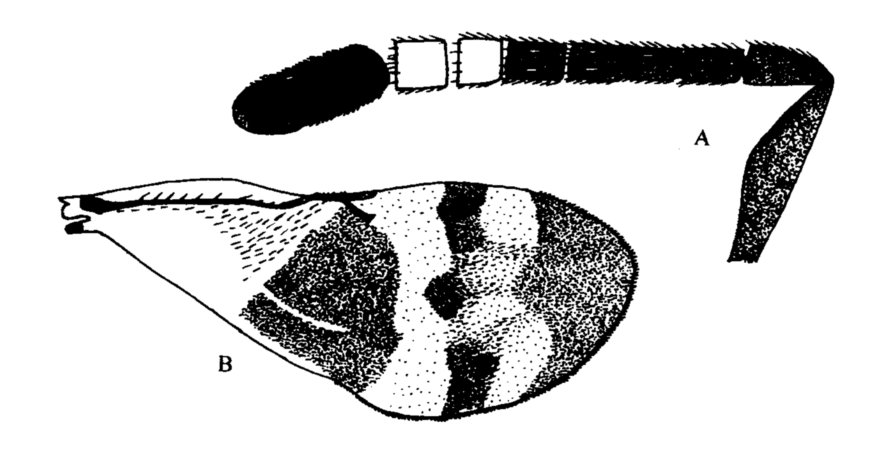


图3 湖南花翅跳小蜂 *Microterys hunanensis* 新种 (♀)

Fig. 3 *Microterys hunanensis* sp. nov. (♀)

A. 触角 (Antennae)；B. 前翅 (Forewing)

头宽与高的比例为5:4。头宽为中单眼直径的14.5倍；单眼等边三角形排列；侧单眼与复眼的距离为0.5个单眼的直径，侧单眼距后头缘距离为单眼直径；上颚3齿；触角柄节长

为宽的 3.6 倍；梗节长于索节第 1 节；索节各节向端部趋短，索节第 1 节长略大于宽，末 2 节长宽相等至宽略大于长；棒节 3 节，与索节末 3 节之和等长；缘脉、痣脉和后缘脉的比例为 1∶1.2∶1.2；产卵器伸出部分为腹长的 1/4。

雄：体长 1.5 mm；体黑褐色具蓝色光泽；触角柄节黄白色，梗节上缘黑褐色，索节和棒节淡褐色；梗节短于索节第 1 节；索节各节长大于宽，向端部趋短，末 2 节最短；前翅透明，缘脉远短于后缘脉；足黄色。

该种与微红黄花翅跳小蜂 *M*. *rufofulvus* Ishii[4~12]相似，它们的区别见表 2。

表 2　湖南花翅跳小蜂和微红黄花翅跳小蜂雌虫的区别

Table 2　The difference of female *M*. *hunanensis* and *M*. *rufofulvus*

	湖南花翅跳小蜂 *M*. *hunanensis* sp. nov.	微红黄花翅跳小蜂 *M*. *rufofulvus* Ishii
体长（Length of body）	2.5 mm	1.5 mm
前翅烟褐色（Color of forewing）	浅	深
腹部颜色（Color of abdomen）	第 1 节黑褐色，其余部分黄色	黄色
单眼排列（Arrangement of ocelli）	等边三角形	锐三角形
柄节长∶宽（Length∶width of scape）	3.6∶1	4∶1
缘脉∶痣脉∶后缘脉（Marginal vein∶stigmal vein∶postmarginal vein）	1∶1.2∶1.2	1∶1.2∶0.83
产卵器伸出部分（Length of exserted ovipositor）	腹长 1/4	略伸出

观察用标本：正模♀（标本编号 18-34-1），配模♂（标本编号 18-34-2），副模 10♀♀（标本编号 18-34），1989.Ⅴ.12，寄主：小叶女贞上的球蜡蚧 *Eulecanium* sp.，湖南长沙，徐广采。

参　考　文　献（References）

1　Annecke D P，Mynhardt M J. On some species of *Habrolepis* Foerster and *Adelencyrtus* Ashmead（Hymenoptera：Encyrtidae）in southern Africa and Mauritius. Entomophaga，1970，15（2）：127～148

2　Compere H. New coccid-inhabiting parasites（Hymenoptera：Encyrtidae）from Japan and California. University of California Publications in Entomology，1926，4（2）：33～50

3　Compere H，Annecke D P. Descriptions of parasitic Hymenoptera and comments. Journal of the Entomological Society of Southern Africa，1961，24（1）：17～71

4　Hayat M，Alam S H，Agarwal M M. Taxonomic survey of Encyrtid parasites（Hymenoptera：Encyrtidae）in India. Aligarh Muslim University Publications（Zoological Series）on Indian Insect Types，1972，9：1～122

5　Ishii T. The Encyrtidae of Japan. I. Bulletin of the Imperial Agricultural Experiment Station of Japan，1928，3（2）：79～160

6　Noyes J S，Hayat M. A review of the genera of Indo-Pacific Encyrtidae. Bulletin of the British Museum，1984，48（3）：131～395

7　Prinsloo G L. On some species of *Microterys* Thomson（Hymenoptera：Encyrtidae）from Africa. Journal of the Entomological Society of Southern Africa，1975，38（1）：19～37

8　Rosen D. The species of *Microterys*（Hymenoptera：Encyrtidae）：An annotated world list. Annals of the Entomological Society of America，1976，69（3）：479～485

9　Shafee S A，Alam S M，Agarwal M M. Taxonomic survey of Encyrtid parasites in India. Aligarh Muslim University Publications（Zoological Series）on Indian Insect Types，1975，10：1～125

10 Subba Rao. Some new species of Indian Hymenoptera. Proceedings of Indian Academy of Sciences (B), 1957, 46: 376~390
11 Sugonjaev E S. Chalcids of the genus *Microterys* Thomson parasites of soft scales (Homoptera: Coccidea) in the USSR. Entomologicheskoe Obzrenie, 1976, 55 (4): 912~927
12 时振亚，司胜利，王合中. 河南花翅跳小蜂属研究及一新种. 河南农业大学学报，1992，26 (1): 16~21

THREE NEW SPECIES OF THE ENCYRTIDAE FAMILY FROM CHINA (HYMENOPTERA: ENCYRTIDAE)

Xu Guang Shi Zhenya
(College of Biological Engineering, Henan Agricultural University, Zhengzhou 450002)

Abstract This paper deals with 3 new species of the coccioid-inhabiting Encyrtidae collected from Hunan Province of China. Type specimens are deposited in the Department of Plant Protection, Henan Agricultural University.

1 *Adelencyrtus brachycaudae* sp. nov. (Fig.1)

Similar to *A. bifasciata* (Ishii), but fore femora and tibiae yellowish-brown, hind tibiae blackish except ends yellowish white, funicle segments 1~4 subequal, segments 5~6 yellowish white, length of abdomen: exserted ovipositor = 7:1.

Holotype ♀ (18-40-1), Allotype ♂ (18-40-2), Paratypes 5 ♀♀ (18-40), ex Diaspidiae, May 14, 1989, Changsha, Hunan Province, collected by Xu Guang.

2 *Adelencyrtus chinensis* sp. nov. (Fig.2)

Similar to *A. bifasciata* (Ishii), but stigmal vein yellowish white, fore femora and tibiae yellowish-brown, a blackish ring around yellowish-white hind tibiae near base, ocelli in about a equilateral triangle, funicle segments 1~4 subequal, segment 6 yellowish white, abdomen slightly longer than thorax, length of abodomen: exserted ovipositor = 6:1.

Holotype ♀ (5142-1), Paratypes 5♀♀ (5142), ex *Unaspis yanoensis*, Oct. 1989, Yongshun, Hunan Province, collected by Li Fangzhuan.

3 *Microterys hunanensis* sp. nov. (Fig.3)

Similar to *M. rufofulvus* Ishii, but body length is 2.5 mm, abdomen yellowish except base blackish brown, ocelli in about a equilateral triangle, scape about 3 times as long as width, marginal vein: stigmal vein: postmarginal vein = 1:1.2:1.2, length of abdomen: exserted ovipositor = 4:1.

Holotype ♀ (18-34-1), Allotype ♂ (18-34-2), Paratypes 10 ♀♀ (18-34), ex *Eulecanium* sp., May 12, 1989, Changsha, Hunan Province, collected by Xu Guang.

Key words Hymenoptera, Encyrtidae, new species, China